

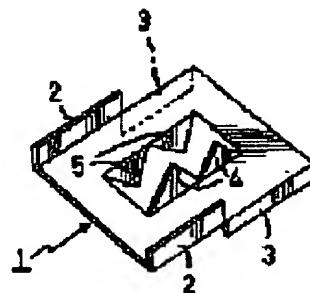
**REINFORCING MUNTIN FIXING METAL FITTINGS FOR WOODEN BED PANEL**

**Patent number:** JP5179754  
**Publication date:** 1993-07-20  
**Inventor:** AKIYAMA MASAHIRO; others: 02  
**Applicant:** ASAHI CHEM IND CO LTD  
**Classification:**  
- **international:** E04C2/38  
- **european:**  
**Application number:** JP19910358350 19911227  
**Priority number(s):**

**Abstract of JP5179754**

**PURPOSE:** To fit reinforcing muntins easily by arranging upper guide pieces and lower guide pieces on both the side sections of a fixing metal fittings, and by arranging the upper and lower salient edges of a chopping waveform saliently in the vertical direction, on a central section.

**CONSTITUTION:** On a reinforcing muntin fixing metal fittings 1 for wooden bed panels, on both the side sections, upper guide pieces 2 and lower guide pieces 5 are arranged respectively in the upper and lower directions, vertically, and saliently. Besides, on the central section of the fixing metal fittings 1, the upper salient edges 4 and lower salient edges 5 of a chopping waveform which are partially cut out to be folded are arranged vertically and saliently in the upper and lower directions. After that, they are mounted on the upper and lower wooden horizontal muntins of the reinforcing muntin fixing metal fittings 1, and reinforcing muntins are forcibly cut into the upper salient edges 4 and the lower salient edge 5. Accordingly, via the fixing metal fittings 1, the reinforcing muntins can be fixed to be firmly fitted on the upper and lower wooden horizontal muntins.



---

Data supplied from the **esp@cenet** database - Patent Abstracts of Japan

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平5-179754

(43)公開日 平成5年(1993)7月20日

(51)Int.Cl.<sup>5</sup>

E 04 C 2/38

識別記号 庁内整理番号

E 8504-2E

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数1(全3頁)

(21)出願番号 特願平3-358350

(22)出願日 平成3年(1991)12月27日

(71)出願人 000000033

旭化成工業株式会社

大阪府大阪市北区堂島浜1丁目2番6号

(72)発明者 秋山 雅宏

東京都千代田区有楽町一丁目1番2号 旭  
化成工業株式会社内

(72)発明者 井上 雄次

東京都千代田区有楽町1丁目1番2号 旭  
化成ホームズ株式会社内

(72)発明者 進藤 哲郎

東京都千代田区有楽町1丁目1番2号 旭  
化成ホームズ株式会社内

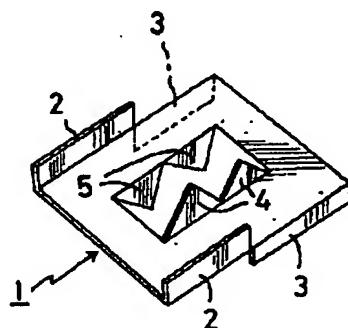
(74)代理人 弁理士 中川 周吉 (外1名)

(54)【発明の名称】木下地パネルの補強棟固定金具

(57)【要約】

【目的】本発明は木下地パネルの補強棟固定金具に係り、特に特殊な釘打用工具を使用せずに、補強棟を木下地パネルに簡単に取り付けることが出来る固定金具を目的としている。

【構造】両側部に上ガイド片2と下ガイド片3とが夫々上下方向に設けられ、かつその中央部に三角波形の上突出刃4と下突出刃5とが上下方向に突設されて構成された木下地パネルの補強棟固定金具である。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】木下地パネルに補強棟を取り付ける際に用いられる固定金具であって、両側に夫々上下ガイド片が上下方向設けられ、かつその中央部には上下突出刃が上下方向に突設されて構成された木下地パネルの補強棟固定金具。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】本発明は木下地パネル補強棟を取り付ける際に使用される固定金具であって、特に木下地パネルに簡単な操作で補強棟を強固に取付固定することが出来る補強棟固定金具に関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】従来、縦材と横棟とよりなる木下地パネルの横棟間に、補強棟を取付固定する場合には、特殊な構造を持った釘打用工具を使用し、補強棟の上下部を木下地パネルの横棟間の所定位置に取付固定していた。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】然るに、前述の従来の方法を実施するためには、特殊な釘打用工具を用いなければ、木下地パネルに補強棟を取り付けることが困難である問題があった。また、前述の従来の方法を実施するためには、木下地パネルの横棟間の狭い場所で、釘打用工具を使用しなければならないので、作業性が悪く、熟練を要すると共に、作業時間が著しくかかる等の問題があった。

【0004】本発明に係る木下地パネルの補強棟固定金具は、前述の従来の問題点に鑑み開発された全く新規な技術であって、特に両側部の上下にガイド片を夫々設けると共に、その中央部にも上下に突出刃を夫々突設して構成した固定金具であって、上下のガイド片で木下地パネルの横棟と補強棟の側面位置を夫々規制し、上下の突出刃を該横棟と補強棟とに喰い込ませて補強棟を横棟に取付固定するようにした全く新しい技術を提供するものである。

## 【0005】

【課題を解決するための手段】本発明に係る木下地パネルの補強棟固定金具は、前述の従来の問題を根本的に改善した技術であって、その要旨は木下地パネルに補強棟を取り付ける際に用いられる固定金具であって、両側に夫々上下ガイド片が上下方向設けられ、かつその中央部には上下突出刃が上下方向に突設されて構成されたものである。

## 【0006】

【作用】本発明に係る木下地パネルの補強棟固定金具は、両側部に夫々上下ガイド片を設けたので、これ等の上下ガイド片によって、取り付けられる補強棟の側面位置を木下地パネルの横棟の側面に簡単に合致させることができるものである。また、中央部には上下突出刃を突設したので、これ等の上下突出刃を横棟と補強棟とに喰い込ませ

ることが出来、これによって補強棟固定金具を介して木下地パネルに補強棟を容易かつ強固に取付固定することが出来る。

## 【0007】

【実施例】図により本発明に係る木下地パネルの補強棟固定金具の一実施例を具体的に説明すると、図1は本発明に係る補強棟固定金具の斜視図、図2は一部に補強棟を取り付けた木下地パネルの正面図、図3(A)、(B)は補強棟を木下地パネルに取り付ける順序を示す説明図、図4は補強棟固定金具を用いて補強棟を横棟に取付固定する状態の要部の拡大斜視説明図である。

【0008】図1に於いて、1は本発明に係る木下地パネルの補強棟固定金具であって、その両側部には上ガイド片2と下ガイド片3とが夫々上下方向に垂直に突設されている。また、この補強棟固定金具1の中央部には、その一部を切り抜き折り曲げることによって、三角刃波形状の上突出刃4と下突出刃5とが対応する位置に夫々上下方向に垂直に突設されている。

【0009】図2に於いて、6は木下地パネルであつて、複数の木製縦材7と木製横棟8とより構成されている。この木下地パネル6の上部の木製横棟8と木製横棟8との間には木製の補強棟9が取り付けられている。次に本発明に係る木下地パネルの補強棟固定金具を用いて補強棟を木下地パネルに取り付ける取付順序について説明すると以下の通りである。

【0010】図3(A)、(B)及び図4に示す如く、補強棟固定金具1を木下地パネル6の上下の木製横棟8の所定位置に載置し、その補強棟固定金具1の上ガイド片2或いは下ガイド片3を夫々上下の木製横棟8の側面に当接する。その後で、特に図3(A)に示すように、補強棟9を傾斜させながら、その上下の小口面の端部を木製横棟8に載置された補強棟固定金具1に当てて、補強棟固定金具1の上ガイド片2或いは下ガイド片3を夫々補強棟9の側面に当接して補強棟9の側面と木製横棟8の側面とを相互に嵌める。

【0011】続いて、同図に示す如く、補強棟9の下部を押さえながら、その補強棟9の上部を金槌で横方向に叩き込むことによって、この補強棟9の上部を徐々に横に移動させ、上下の木製横棟8に載置された補強棟固定金具1の上突出刃4と下突出刃5とを夫々木製横棟8と補強棟9とに強制的に喰い込ませて相互に係合することができる。

【0012】その結果、図3(B)に示す如く、補強棟固定金具1を介して補強棟9を上下の木製横棟8に強固に取付固定することが出来る。上記実施例のように、補強棟固定金具1の上突出刃4と下突出刃5とを夫々三角波形状に形成した場合には、補強棟9を左右いずれの方向からも傾斜させながら強制的に打ち込むことによって取り付けることができる。

3

【発明の効果】本発明に係る木下地パネルの補強棟固定金具は、上述の如き構造と作用とを有するので、この補強棟固定金具を使用することによって、補強棟を木下地パネルの所定位置に簡単に、しかも特殊な釘打用工具を使用せずに取り付けることが出来る。また、補強棟の取り付けに当たっては、補強棟の一部を金槌で叩き込むことによって実施出来るので、特別の熟練を要さず、簡単な作業で取り付けを実施することが出来る。

【0014】更に補強棟は補強棟固定金具の突出刃を介して木下地パネルの木製横棟に取り付けられる外に、補強棟固定金具の上下ガイド片によってその位置を規定されると共に、両側から補強されるので、補強棟と木下地パネルとの結合を強固にし、かつその位置を正確に体裁良く構成せしめることが出来る等の特徴を有するものである。

## 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係る補強棟固定金具の斜視図である。

4

【図2】一部に補強棟を取り付けた木下地パネルの正面図である。

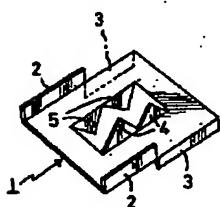
【図3】補強棟を木下地パネルに取り付ける順序を示す説明図である。

【図4】補強棟固定金具を用いて補強棟を横棟に取付固定する状態の要部の拡大斜視説明図である。

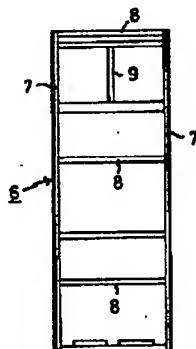
## 【符号の説明】

- 1 : 補強棟固定金具
- 2 : 上ガイド片
- 3 : 下ガイド片
- 4 : 上突出刃
- 5 : 下突出刃
- 6 : 木下地パネル
- 7 : 木製横材
- 8 : 木製横棟
- 9 : 補強棟

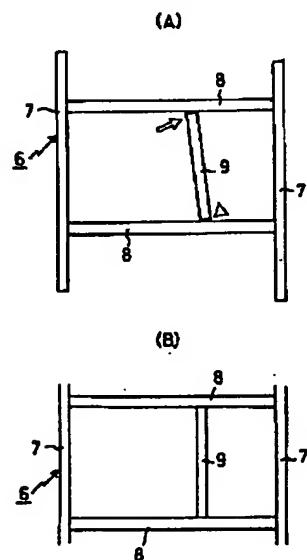
【図1】



【図2】



【図3】



【図4】

